

企业面对疫情的恢复

文 | 邱创钧

近期美国新冠肺炎确诊病例持续创下单日新增最高纪录，短期间势必无法有效掌控，疫情失控的态势使得全球经济更加阴霾重重。据世界贸易组织（WTO）6月23日表示受新冠肺炎疫情影响，2020年第一季商品贸易额萎缩3%，第二季贸易额预估减18.5%，全球贸易额宛如坐上失速列车正急速下滑。又国际货币基金组织（IMF）因多国疫情未见缓和，再次调降2020年全球经济产值（GDP）预测，预估2020年全球GDP将萎缩4.9%，较原本四月预估的萎缩3%明显恶化，由此可见全球正陷入经济衰退，而此衰退潮应是自1930年代大萧条以来最严重的一次。

变平的世界因疫情将变得崎岖

托马斯·佛里曼（Thomas L. Friedman）于2005年出版了一本畅销书《世界是平的：一部二十一世纪简史》（The World Is Flat: A Brief History of the Twenty-first

Century）。该书揭示企业在网络与全球化体系下运行的新法则，举例说明世界是如何被铲平的，例如公司的总部设在纽约，工厂设在广州，由英国人担任财务长，美国人当执行长和营运长，在香港上市，公司把生产移至海外，再将产品纳入旗下的全球供应体系，世界各国彷彿被拉到同一个平面上。个中原因，除了拜网络技术进步与信息快速分享机制之赐外，若从制造业的观点来看，还有两大推力，就是外包与全球供应链。中国加入WTO后更壮大了它的世界工厂地位，而如今新冠肺炎疫情正在大力摧残，造成供应链断链，将使得原先被全球化铲平的世界变得崎岖不堪。

前所未有的断链冲击

回忆起2011年的日本东北311大地震，或者更早的1999年南投921大地震，当突如其来的灾变发生时，会对水、电力、通讯、交通运输等公共建设与制造工厂造成巨大的破坏，使得民生

物资与制造供应链产生供应中断。那怕只是缺少一个零部件，就足以使组装线停摆。

此次疫情虽未使公共建设遭受破坏，但公司不管是处在供应链的哪一个位置，都可能因上下游工厂的停工，而使本身无料可生产，或是成品送不出去。例如，疫情重灾区的武汉市本身便是中国汽车制造业的主镇。大汽车厂如法国的雷诺和标致、德国的大众和宝马，以及英国最大的汽车制造商捷豹路虎，均在武汉设有工厂。停工停产对汽车产业链冲击之大，真是令人震惊。事实上，不仅是汽车产业，就连西方超市的圣诞礼物供应商到网络小商品电商，全球约500万家公司拥有中国供货商。而这股断链潮随着疫情正肆虐着全球化的制造业，更多全球大型制造业公司也都将遭受零件和成品生产断链潮的影响。

因此，现代供应链是全球化且高度分工的产物，却也变得相互依赖且极度脆弱，一旦危机出现，企业会造成停摆

的风险问题。

疾风知劲草 企业应如何快速回复

其实人类与传染病之间的战役从未停止过，如肝炎病毒、艾滋病、狂牛症、伊波拉病毒、西尼罗病毒、SARS 等。面对许多疾病我们至今仍束手无策，然而却没有一种像 COVID-19 一样，在极短的时间内重创全世界五大洲。

病毒疫情与地震、台风、洪水等自然灾害均会对供应链产生冲击，然而其影响程度及影响层面与回复 (resilience) 的方式会有所不同。俗话说：疾风知劲草。当面临巨大供应链冲击之际企业应思索如何快速回复，以期能够在下一波的竞争之中脱颖而出。

一般应急的短期对策，可以通过在整个供应链中筹备多余容量来构建有应变能力的企业。该组织可以透过储存更多的库存，保持多余的产能，设立多家供货商等等。如此做法可以提供一些喘息的空间，以便在中断 (disruption) 后继续运行，但是通常这只是一种临时性且代价不低的措施，此概念与精实管理的做法是相违背的。

企业因应客制化提升弹性 处理危机则需更强恢复力

过去驱动应变能力主要是来自顾客对追求个人化、多样性的产品，产品生命周期缩短，市场上不断会有类似的竞争者进来，制造商需要具备更多弹性。客制化涉及换线、改线、新产品导入时间、材料制程的改变。然而，因此次疫情的冲击，更加深制造业者面对大规模



危机时所需处理能力培养的重视。之前以精实为基础，因应客制化的需求趋势，运用弹性决策与智能生产以提升客制化能力。在客制能力提升时，也力求增强企业的经营弹性。当企业提高灵活性时，可强化其恢复力来处理大规模的断链危机事件。

在材料科学中，恢复力 (Resilience) 表示材料在变形后恢复其原始形状的能力。而在公司企业中，恢复力指数是指公司从重大破坏中反弹的能力，亦可指公司恢复至正常绩效水平 (生产、服务、达交率等) 的速度。全球保险公司 FMGlobal 进行的 2019 年全球恢复力指数，评估了全球 130 个国家的经济体质和恢复能力，综合评估条件包括一个国家的政治稳定性、企业管理、风险控制、供应链和透明度。综合指针分数

以政治风险、政府清廉、网络安全、市场供应链完整度与生产率等项目加总评估。可以发现挪威、瑞士、丹麦、德国等评分较高的国家，在此次全球传染病大流行中，在疫情与经济处理能力相对表现也是比较良好的国家。

公司企业如何增强其恢复力

公司企业可借由精实管理的思维与方法，来增强公司在面临疫情冲击时的恢复力。公司应可采取以下措施：

以精实消除浪费的思维来辨识风险

丰田生产管理方式认为，只要是无法产生附加价值的一切作业都是浪费。同理，会导致供应需求波动的干扰均可视为风险，可运用检核表、结构树等工具有系统性地分析内外部、上下游及其环境、组织、财务、技术等构面的潜在



风险。

降低伤害，研拟对策

风险干扰未必能像七大浪费在辨识之后即可有效排除。企业因应消费者需求变得多样少量、产品生命周期变短，追求减少浪费、降低成本，逐渐累积有效运用资源提升产品竞争力的能耐，这些可视为恢复力的基本功。至于研拟对策的方法，举例来说：可运用失效模式与效应分析 (FMEA) 等分析工具，以同步化方式进行产品开发、生产、销售等各关键领域的风险对策研拟。

持续改善，建立精实企业文化

精实管理最终的目标是培养持续改

善的能力，使公司企业有能力根据客户需求的变化以及新产品与技术创新的改变，调整作业系统，发展一个持续改善的组织文化，更需要仰赖健全的管理基础建设与正确的员工心态和行为。这不仅是对付疫情的解方，也是企业追求永续生存的关键。

精实理念厚植恢复力 恒久不变之定律

相较于汇率变动、恐怖攻击、地震洪水等天然灾害，贸易战的影响层面及所需恢复期程会比较长。而新冠疫情对企业供应链的冲击则会更加严重深远。

目前没有明确的方法可以克服这些风险，因为缺乏历史数据，无法运用预测工具来预测控制这些风险。不过，当外部市场信心逐渐恢复，顾客需求力道再度启动时，这如丰田式生产管理的基本逻辑，供应链各个环节由下游顾客会再次拉起动能来。而公司企业内部的恢复则要靠坚实精实的基础，以期在短时间之内达到恢复战力的境界。环境会不断地改变，而企业以精实的理念厚植恢复力来应变却是永远不变的法则。MFC